

Anexo Técnico Actividad 08

(Productos requeridos)

La Plataforma Central integra toda la información turística de la Ciudad y provee una variedad de servicios tanto al usuario como a otros aplicativos tecnológicos. La principal característica de la plataforma tecnológica es lograr centralizar información de los productos turísticos y además proveer medios para integrar las herramientas tecnológicas que ya existen y las que surjan en un futuro en el sector turismo.

Se requiere que el proponente presente una propuesta de Diseño de la Estrategia de Asociatividad para fortalecer los medios de promoción y acceso a la información que facilite atraer a los visitantes y turistas a la ciudad, con la integración de las diferentes herramientas tecnológicas contempladas en la propuesta que permitan el uso efectivo e intensivo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector turístico en la ciudad de Pereira.

1.1. Portal Web

El Portal Web es el medio por el que se difunde toda la información de productos turísticos, de herramientas turísticas y una interface de entrada y salida de otra información relacionada como Noticias, Comentarios, Eventos.

- Directorio turístico con lista de Todos los destinos con posibilidad de filtrar por Ubicación en Mapa de google maps, por servicios, por categorías, por precios, por sector. Vista Interna del Destino con información general y formulario de contacto, posibilidad de valoraciones y comentarios, visualización de álbumes de imágenes.
- Itinerario. Posibilidad de añadir los destinos o actividades a Itinerario, luego se podrá mostrar un resumen de itinerario con posibilidad de ordenarlo y visualizar los destinos en un mapa de Google Maps e imprimirlo.
- Red Social turística, en donde los prestadores de servicios podrán registrarse y cargar sus productos turísticos que posteriormente serán publicados con o sin aprobación dependiendo si es un prestador certificado. Además desde la cuenta de red social podrá gestionar



todo lo referente a los WebServices y su los parámetros generales de la pasarela de Pagos en Línea.

- Blog, Formulario de Contacto, Galería de Imágenes, Galería de Videos, Calendario de Eventos.
- Opciones de Compartir en redes sociales, Feeds RSS.
- Galería de Panorámicas en 360° con una carga inicial de por lo menos 15 fotografías esféricas de los prestadores de servicio turístico.
- Sección de herramientas útiles o de viaje. Se podrán subir descargas o artículos que ayuden a los usuarios.
- Instalación de Google Analytics para la visualización de estadísticas detalladas del Portal Web.
- Sección de Rutas turísticas.
- Sección con cupones de descuento y promociones.
- Buscador que utilizará los WebServices para acceder a la información global de turismo.
- Validaciones de HTML y CSS de las principales páginas (Home, Guía turística Lista y Detalle). Utilizando validador de W3C.
- Multinavegador: Internet Explorer 7, 8, 9 y 10 Mozilla Firefox Última Versión, Google Chrome Última Versión, Safari Última Versión, Opera Última Versión. Últimas versiones al momento de lanzamiento del Portal Web.
- Carga Inicial de información general para 46 prestadores de servicios turísticos. El proveedor deberá solicitar formalmente esta información mediante un formato construido por él y alimentar en la Plataforma Central la información que se a recibida por parte de prestadores de servicios turísticos(Carga Inicial). Esta información puede contener imágenes, textos e información de productos. El proveedor deberá establecer fechas máximas de plazo para hacer entrega de esta información por parte de los prestadores de servicios turísticos.
- Debe cumplir con los lineamientos de Gobierno en Línea que apliquen para desarrollo de Portales Web. Los lineamientos deben ser los vigentes a la hora de iniciar el proyecto. Además hacer uso del formato



de intercambio de información descrito en Gobierno En Línea (GEL-XML).

1.1.1. Panel de Administración y Configuración

El Panel de Administración y Configuración permitirá la configuración, parametrización y carga de información a la Plataforma.

- Creación de Cuentas con acceso a los diferentes módulos del panel de administración.
- Posibilidad de Creación de Perfiles de Usuario que luego pueden ser asignados a los usuarios para restringir el acceso a unos módulos en particular. Se deben entregar cuatro (4) perfiles Configurados:
 - Admin o Root: Acceso a todos los módulos:
 - Ejecutivo: Con acceso a reportes consolidados e información estadística.
 - Operador: Con acceso a carga de contenido del sitio.
 - Configurador de Cuentas: Con acceso a administración de Prestadores turístico, listados, edición y adición de estos.
- Opción para envío de boletín a los diferentes prestadores de servicios y usuarios que se han inscrito en el sitio.
- Administración de Prestadores de Servicios Turísticos con posibilidad, con posibilidad de realizar acciones de edición y creación de cuenta en el API de la plataforma o deshabilitar la cuenta.
- Administración y Aprobación de lugares turísticos enviados.
- Administración de la información del Portal Web.
- Visualización de reportes estadísticos sobre uso de WebServices, Total de destinos y actividades turísticas, Contactos, Comentarios.
- Visualización de reportes estadísticos y detallados de compras en línea de servicios turísticos.
- Configuración de Parámetros Generales como los metatags del sitio, los Textos Generales, las cuentas para enviar correo electrónico, URLs de redes sociales, los registros que se muestran por página.

1.1.2. Servicios Web

Se diseñará una base de datos con estructura general de tal forma que se pueda almacenar información de turismo tanto del Portal Web como de los diferentes prestadores de servicios turísticos autorizados. Los WebServices incluirán tanto consulta como almacenamiento controlado de la información. Los WebServices se deben desarrollar teniendo en cuenta el formato de intercambio de información descrito en Gobierno En Línea (GEL): XML para intercambio de información Gobierno En Línea. Los métodos mínimos que se deberán desarrollar son los siguientes:

- **Agregar Item Evento, Actualizar Item Evento, Borrar Item Evento, Consultar Eventos.** Permitirá administración de Eventos en la agenda general.
- **Agregar Item Blog, Actualizar Item Blog, Borrar Item Blog, Consultar Blog.** Permitirá administración de Items en el Blog general.
- **Adicionar Item Turistico, Actualizar Item Turistico, Borrar Item Turistico, Consultar Directorio.** Permite administración de Items en el directorio turístico.
- **Busqueda Global.** Permitirá la búsqueda general en todos los Items.
- **Agregar Herramienta, Actualizar Herramienta, Borrar Herramienta, Consultar Herramientas.** Permitirá Administración de las herramientas generales.
- **Actualizar Información Cuenta.** Permitirá Actualización de Cuenta de prestador de servicio turístico.
- **Agregar Item Comentario, Actualizar Item Comentario, Borrar Item Comentario, Consultar Comentarios.** Permitirá Administración de Comentarios de Items.
- **Actualizar Informacion Productos, Consultar Productos, Registrar Disponibilidad Producto, Consultar Disponibilidad Productos.** Permitirá Actualización y Consulta de Productos turísticos, Registro de su disponibilidad y Consulta de disponibilidad de reservas o cantidad.
- **Enviar Boletin, Consultar Boletin.** Permitirá envío de un boletín a todos los prestadores de servicios turísticos o a los registrados en la página.



Los nombres podrán variar, los métodos y parámetros se deben especificar en el Instructivo de uso de los WebServices.

Se deben definir además los niveles de seguridad y la cantidad horaria, diaria o mensual para la ejecución de algunos.

1.1.3. Instalación, Arrendamiento y Administración Servidor Plataforma

Servicio de arrendamiento en la nube de un Servidor Dedicado para alojar la Plataforma con las siguientes Características:

- Intel Xeon Dual Core 2.3 GHz 4 Threads.(O equivalente)
- Conexión de 100 mbps.
- Mínimo Memoria RAM 4 GB DDR.
- Mínimo Disco Duro 1 x 500 GB.
- 10 TB Ancho de Banda Mensual.
- Mínimo 2 IPs Dedicadas.
- Debe estar configurado correctamente para aceptar el envío de campañas masivas de Email Marketing.
- Se debe contratar el servicio de una vez por un año, el cual cuando se acabe el contrato con el proveedor, pasará a ser administrado por la persona que la Alcaldía de Pereira designe. A la finalización del proyecto se le deberá realizar entrega formal a la persona que designe la Alcaldía de las claves de acceso al root del servidor y a las cuentas del panel de administración del hosting, además la información necesaria para seguir ejerciendo el acceso al soporte del servidor por el resto del año e indicar el medio por donde se podrían realizar pagos futuros o renovación.

El funcionario debe ser capacitado en el acceso a reinicio del servidor y vista de los recursos del servidor (Disco Duro, CPU, Memoria Ram).

1.2.ADQUISICIÓN DE CUENTAS PARA PAGOS EN LÍNEA

Se requiere que se desarrolle un módulo de pagos en línea integrado a una pasarela de pagos en línea como pagosonline.com (PayU), Place to Pay, Zona

Pagos. La pasarela de pagos que se proponga, debe permitir realizar la integración de tal forma que se pueda pagar línea los diferentes servicios que registre el prestador de servicios turísticos desde su panel. Este servicio además debe poder ser configurado desde la cuenta de usuario si el prestador ya posee una cuenta de pagos con el mismo servicio contratado.

- La Pasarela de Pagos en línea debe permitir el pago mediante Tarjetas de crédito como Visa, Master Card, American Express, Dinners.
- La Pasarela de Pagos en línea debe permitir Pagos por medio de PSE.
- La Pasarela de Pagos en línea debe poseer un API para notificaciones de pago IPN(Instant Payment Notification).
- El plan puede aplicar tarifas por transacción, éstas las cubrirá el prestador del servicio turístico dentro del costo que especifica de su producto.
- El plan de la Pasarela de pagos en línea debe tener vigencia por un año. La empresa que desee conservar el servicio luego de este periodo pagará la anualidad que esté establecida por el proveedor de pagos en línea escogido.
- Se debe entregar un formato solicitando los documentos necesarios para la apertura de la cuenta de la Pasarela de Pagos y definir tiempos límites para poder aplicar a este beneficio
- El plan debe cubrir la adquisición y configuración para hasta 46 prestadores de servicios turísticos y su funcionamiento durante un (1) año. Podrán ser menos de 46 cuentas si alguno de los prestadores ya posee la cuenta en la Pasarela de Pagos escogida, si no cumple alguno de los requisitos para abrir su cuenta en la Pasarela o si no suministra los documentos solicitados en el tiempo definido por el proveedor.

1.3.ADMINISTRACIÓN Y POSICIONAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE.

- Las actividades que se proponen tienen una duración de 6.5 meses.



- Crear el Plan de Social Media que asegure el manejo de la estrategia y el posicionamiento de contenidos en las Redes Sociales. El plan debe contar con un cronograma de actividades utilizando las herramientas en los puntos siguientes, describiendo los objetivos de cada actividad.
- Se deben crear las redes sociales institucionales del proyecto y la labor de posicionamiento en redes sociales debe realizarse a través de esa institucionalidad.

1.3.1. Generación de Contenidos

Se generarán tres (3) artículos mensuales relacionados con temas de turismo o acerca de un lugar turístico de Pereira. Algunos de los lugares y temas de los que se podrá realizar un artículo son:

- Bares.
- Centros Recreacionales.
- Parques Naturales.
- Restaurantes.
- Centros Comerciales.
- Eventos o Ferias.
- Planes turísticos.
- Prestadores de servicios turísticos.

Los reportajes se deben acompañar de hasta 10 fotografías y en algunos casos de Videoclips o panorámicas en 360° acordadas entre el proveedor y el responsable del proyecto por la Alcaldía de Pereira.

La realización de los reportajes estará efectuada por un profesional en Comunicación Social y Periodismo del proveedor.

1.3.2. Diseño de Banners publicitarios

Se debe reemplazar mensualmente (Diseñar uno nuevo) el banner principal del sitio web con una promoción, evento o novedad relacionada con el turismo regional.

1.3.3. Administración de Redes sociales

Difusión de los diferentes contenidos que se agreguen al Portal Web de la Plataforma Central en las redes sociales Twitter, Facebook, Flickr y Youtube,



manteniendo informados a los seguidores interesados. Así mismo, la administración por parte del proveedor se encargará de estar dando respuesta a los comentarios o consultas de los seguidores por las diferentes redes. Estas redes deben ser creadas por el proveedor.

1.3.4. Boletín de noticias

Diseño, envío y reporte de 1 boletín de noticias al mes de hasta 20.000 correos, los cuales se deben tomar de las personas que se comiencen a registrar al portal y de las bases de datos de correos que pudieran ser suministradas por la Alcaldía de Pereira y sus diferentes secretarías y entidades descentralizadas y el Instituto de Cultura y Turismo. Estos boletines podrían contener un resumen de las actividades realizadas en el Portal Web, Promoción de las herramientas que ofrece la Plataforma Central o información de interés general como eventos próximos.

1.3.5. Posicionamiento Orgánico y SEO (Search Engine Optimization)

1.3.5.1. Actividades “on page”

- a) Agregar etiquetas con texto relacionado a las fotografías.
- b) Analizar, y ajustar en caso de ser necesario las URLs amigables.
- c) Revisión y elección de Palabras claves (keywords) a las cuales se les hará énfasis.
- d) Revisión y ajustes de meta-tags.
- e) Revisión y ajuste del archivo Sitemap. Programación para generación automática diariamente.
- f) Creación de Snipped tags.
- g) Creación de Tag Clouds.
- h) Configuración de archivo robots.txt.
- i) Creación de metatags especiales de ubicación.

1.3.5.2. Actividades “off page”

- a) Links Building. Construcción de 50 links mensuales en otros sitios relacionados.
- b) Registro en buscadores Bing, Yahoo y Google.
- c) Registro en directorios Varios (10).

1.3.6. Posicionamiento Inorgánico – Campañas de Google Adwords y Facebook.



Creación, seguimiento y optimización de campañas publicitarias de Google Adwords y Facebook. El monto total a invertir debe ser de mínimo 200 mil pesos mensuales., repartidos por partes iguales entre Google y Facebook, durante el tiempo de administración del proponente.

1.3.7. Aplicaciones Móviles

Aplicación nativa para dispositivos Android (superior a versión 4.0) y Aplicación nativa para iOS (versión 6 y 7) con las siguientes funcionalidades:

1. Guía turística, permite ver información de los servicios que ofrece la ciudad. La guía turística permitirá hacer búsquedas utilizando los WebServices que proveerá la Plataforma Central, de tal forma que se puedan filtrar por diferentes criterios y ver detalles de los lugares.
2. Sugerencia de lugares más cercanos utilizando GPS, debe tener un mapa donde se visualizan los establecimientos que se encuentran en las categorías del punto anterior, mostrando aquellos más cercanos al lugar de ubicación actual.
3. Eventos y noticias actuales, actualizados a través de los WebServices.
4. Integración con las Redes sociales (Facebook, Twitter): la aplicación deberá tener la opción de dar un Me Gusta o Tweet para difundir la solución en estas redes sociales.
5. Llamada de emergencia. Debe permitir llamar a la policía, bomberos directamente desde la solución.
6. La solución deberá contar con código QR para descargar la version Android y iOS. Se deberán entregar 20 códigos QR impresos (adhesivos) para realizar la distribución que será acordada entre el proveedor y la Alcaldía.
7. La solución debe publicarse en las tiendas de descarga GooglePlay y Appstore.

1.3.8. Recorridos Interactivos .

Diseño 3D de ocho (8) estructuras arquitectónicas del municipio de Pereira, que fomenten nuevas formas de visualizar la información física de la ciudad de Pereira y ofrezcan a las personas, entidades e instituciones, tanto en el ámbito regional como global acceso a la información turística de la ciudad de Pereira de una forma atractiva e interactiva.

Estos recorridos interactivos deberán ser desarrollados para que los usuarios accedan a ellos desde el Portal Web, como una herramienta de multimedia.

Para el proceso de selección de las estructuras, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

a) Escenarios: Las estructuras arquitectónicas deberán ser escenarios turísticos, deportivos o patrimoniales de la ciudad de Pereira; distribuidas de la siguiente manera:

- Hasta tres (3) escenarios deportivos de la ciudad de Pereira.
- Hasta cuatro (4) escenarios del patrimonio cultural de la ciudad de Pereira.
- Hasta un (1) escenario turístico de la ciudad de Pereira.

b) Tamaño de los escenarios: Hasta 5.000 m²

c) Característica de los modelados:

- Modelados estructurales, si este escenario incluye más de una estructura, corresponderá a un modelado externo básico, con un nivel inferior en los detalles.
- El proceso de texturizado de los escenarios debe ser con imágenes reales.
- Si los escenarios turísticos son plazas, los fondos de las esquinas se pueden representar con fotografías reales.

d) Objetos: Los objetos que acompañan los escenarios deben contar con las siguientes características:

- Modelados 3D de elementos anexos a las estructuras, tales como postes, hidrantes, vallas, árboles, plantas, bolardos, paradas de bus, semáforos, andenes, automóviles, separadores, etc.
- Quince (15) personajes 3D cada uno con diferentes características físicas, que se desplazarán por los escenarios. Estos personajes se podrán duplicar.

- Los escenarios que requieran modelados 3D orgánicos, tales como, animales; estos se pueden representar por medio de imágenes en transparencia.

1.3.9. Mapa Interactivo Realidad Aumentada

Esta Aplicación móvil debe reconocer de forma interactiva el mapa turístico de Pereira, los usuarios de la aplicación podrán visualizar la imagen impresa del mapa de la ciudad sobre unas estructuras adecuadas al sitio y a una altura moderada para que pueda ser utilizado con mayor facilidad. Dichas estructuras estarán ubicadas en 5 sitios estratégicos respectivamente (Aeropuerto, Terminal y 3 Centros comerciales) y deben ser suministradas y costeadas en la ejecución del proyecto por el proveedor. Para esta aplicación se deben desarrollar los siguientes contenidos:

- Mapa en 3D de la ciudad de Pereira, donde se mostrará el paisaje cultural cafetero.
- Rutas más importantes de acceso a la ciudad.
- 8 estructuras exteriores que representen el patrimonio cultural de la ciudad.

Todo lo anterior se debe activar cada que la cámara de un dispositivo móvil escanee dicho mapa impreso y a medida que la persona visualiza el contenido 3D desde su dispositivo puede seleccionar en su pantalla los puntos turísticos allí especificados para obtener el nombre, la dirección y una pequeña reseña de este.

Esta aplicación debe ser desarrollada para los sistemas operativos iOS y Android.

1.3.10. Desarrollo de Personaje Animado

En la estrategia de asociatividad para fortalecer los medios de promoción y acceso a la información que facilite atraer a los visitantes y turistas a la ciudad se pretende contar con un personaje en 3D, que represente nuestra cultura e idiosincrasia y que pueda ser utilizado como medio de promoción y divulgación en distintos medios de comunicación.

Para el desarrollo de la siguiente actividad, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos.

- El personaje a desarrollar debe responder a la cultura e idiosincrasia e historia de la sociedad Pereirana.
- Se debe entregar un documento donde se muestre claramente la descripción técnica del personaje desarrollado.
- Se deben entregar los archivos fuentes del personaje desarrollado en 3D.
- El personaje debe ser desarrollado bajo tecnología 3D.
- El personaje desarrollado será de propiedad del Municipio de Pereira.
- Se deben entregar tres (3) Videoclips donde se muestre al personaje narrando brevemente la historia de la ciudad y haciendo una descripción de sus sitios turísticos. Tres tomas de tres minutos en total.
- El Personaje se utilizará diversas plataformas interactivas (páginas web, aplicaciones móviles, realidad aumentada etc.).

1.3.11. Motion Graphics

Desarrollo de ocho (8) Motions Graphics (Videos Animados) para el fomento de la oferta turística del Municipio de Pereira, con una duración no menor de Tres (3) minutos. Los sitios y contenidos de los videos, deberán ser concertados entre la entidad contratante y la Alcaldía de Pereira a través del Instituto de Cultura y Turismo.

1.4. Manuales

- Se debe realizar entrega de Manual de Usuario o de uso de: Portal Web, Aplicativos Móviles, Recorridos Interactivos, Mapa Interactivo en Realidad Aumentada.
- Manual Técnico con una descripción general de la estructura de directorios del Software y de las tecnologías usadas.
- Documento de Análisis y Diseño del Software con Diagrama de componentes físicos, arquitectura de navegación en donde vayan explícitos o implícitos los casos de uso, modelo de clases de las entidades que se consideren pertinentes y modelo relacional de la base de datos para el Portal Web.



- Manual de Referencia del Uso de los WebServices.
- 10 Video tutoriales de uso para el prestador de servicio turístico.
- 5 Video tutoriales para uso del panel de Administración.

1.5. Capacitación

- Se debe realizar capacitación de instalación de los diferentes Aplicativos y Administración del Portal en 8 horas al personal delegado por la Alcaldía de Pereira en horario y sitio acordado entre parte y parte.
- Se debe dar capacitación a 46 prestadores de servicios turísticos. Se debe citar formalmente con por lo menos 15 días de anticipación a los prestadores de servicios turísticos con lugar y fecha definida por el proveedor. Si el prestador no asiste a la capacitación se contará igualmente la capacitación como ejecutada.

1.6. Requisitos para certificación de las aplicaciones de software desarrolladas.

El Proyecto Pereira Vive Digital contempla una actividad de aseguramiento de calidad del software que sea desarrollado en el marco de ejecución del proyecto, para lo cual cuenta con el Grupo de Investigación GRANDE de la UTP, quienes se encargaran de realizar dicho proceso de verificación, sin embargo es indispensable que los proveedores que presenten soluciones de desarrollo de software en el proyecto, adquieran el compromiso de facilitar la ejecución de dicho proceso a las aplicaciones que se esté desarrollando, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- La empresa desarrolladora se debe comprometer a asignar una persona responsable como interlocutor con el grupo de investigación.
- La empresa desarrolladora se debe comprometer a entregar los requerimientos del aplicativo por escrito como una lista enumerada, en una fecha acordada de común acuerdo.
- La empresa desarrolladora se compromete a realizar las pruebas unitarias, para ello es necesario que entregue los casos de pruebas y sus resultados, con la entrega del aplicativo.
- La empresa desarrolladora se compromete a informar oportuna y verazmente los cambios que se den en el proceso de desarrollo, a

través del versionamiento del documento de requerimientos y los informes de control de cambios en los requerimientos.

- La empresa desarrolladora se debe comprometer a comunicarse a través de los siguientes medios: correo electrónico, vía telefónica, aplicativo MANTEST o de manera personal.
- La empresa desarrolladora se debe comprometer a entregar registros de pruebas de componentes que realizarán los desarrolladores.
- Si en el curso de la ejecución de los casos de prueba, fallan el 70% de los mismos, la empresa desarrolladora debe hacer una revisión general de lo construido, hacer las correcciones necesarias hasta que el aplicativo esté funcionalmente estable. Entendiéndose como funcionalmente estable que menos de 70% de los casos de prueba ejecutados fallen.
- La empresa desarrolladora debe configurar e instalar el aplicativo en un ambiente de pruebas para que el grupo de investigación pueda ejecutar las pruebas correspondientes, esta configuración e instalación debe realizarse justo con la entrega de la documentación, en la fecha que se acuerde.
- La empresa desarrolladora se debe comprometer a dar acceso a los aplicativos (ejecutables o enlaces, perfiles, permisos de usuario, entre otros) para ser probados en los tiempos y fechas acordadas.
- La empresa desarrolladora se compromete a brindar información complementaria requerida para las pruebas, referente al proceso de desarrollo del aplicativo.
- La empresa desarrolladora se compromete a cumplir los criterios de aceptación definidos por el grupo de investigación GRANDE y acordados desde el inicio del proyecto, solucionando las fallas encontradas adecuadamente y de acuerdo a los siguientes tiempos establecidos, dependiendo del tipo de falla encontrada:
 - a) Una falla de prioridad crítica, debe ser solucionada en máximo un día (24 horas), desde su fecha/hora de reporte.
 - b) Una falla de prioridad alta, debe ser solucionada en máximo dos días (48 horas), desde su fecha/hora de reporte.
 - c) Una falla de prioridad media, debe ser solucionada en máximo tres días (72 horas), desde su fecha/hora de reporte.
 - d) Una falla de prioridad baja, debe ser solucionada en máximo cuatro días (96 horas), desde su fecha/hora de reporte.